



Bevarelse af den danske hede

Strange, Niels; Thorsen, Bo Jellesmark; Jacobsen, Jette Bredahl

Published in:
Sæt pris på naturen

Publication date:
2018

Document version
Også kaldet Forlagets PDF

Citation for published version (APA):
Strange, N., Thorsen, B. J., & Jacobsen, J. B. (2018). Bevarelse af den danske hede. I J. S. Schou, J. Jensen, & B. J. Thorsen (red.), *Sæt pris på naturen* (s. 56-61). Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi, Københavns Universitet.

Bevarelse af den danske hede

Niels Strange, Bo Jellesmark Thorsen og Jette Breddahl Jacobsen

Resumé

Vi undersøgte værdien af at bevare de danske lyngheder - en Natura 2000 habitat type. Den danske hede er én blandt flere naturtyper, som er under pres i Danmark, og fortsat beskyttelse kræver aktiv pleje. Prioriteringen af naturbeskyttelse er imidlertid svækket af det forhold, at der vides meget lidt om, hvilke værdier befolkningen tillægger hedeplejen, mens omkostningerne ofte er mere synlige. Vi forsøgte at adskille værdien af landskabet, selve levestedet, fra værdien af beskyttelse af truede arter.

Herudover testede vi virkningerne af to forskellige måder at beskrive niveauer af biodiversitetsbeskyttelse på. I første del af undersøgelsen sætter vi specifikt fokus på navngivne arter - og 'ikoniserer' dermed to (relativt ukendte) arter ud af i alt 25 arter, der kun forekommer på heden herhjemme. I den anden del brugte vi en kvantitativ fortegnelse over antallet af arter, der bevares under forskellige alternativer. Vores tilgang og resultaterne tillader os at teste for værdien af kulturlandskabet, biodiversiteten og betydningen af ikonisering af arter. Vi kunne estimere den enkelte husstands betalingsvilje for fortsat bevarelse af det hedeareal, vi har i dag, og de dertil tilknyttede arter, til at ligge i intervallet 400-750 kr. pr. år.

Baggrund

Habitatdelæggelse er den førende globale årsag til udryddelse af arter. Et af midlerne til at standse nedgangen i biodiversitet er EU's habitat- og fuglebeskyttelsesdirektiver, og deres etablering af et europæisk netværk af beskyttede områder, kendt som Natura 2000. Hovedformålet med disse er, at EU's medlemsstater træffer de nødvendige bevarelsesforanstaltninger for at opretholde eller genoprette naturtyper til en gunstig bevaringsstatus.

Set fra et samfundsmæssigt perspektiv repræsenterer alle økonomiske ressourcer, der anvendes på at sikre Natura 2000-områder, en omkostning. Det er derfor vigtigt, at samfundet også vurderer de velfærdsøkonomiske gevinster ved at bevare biodiversitet. Dette er

imidlertid ikke en nem opgave: Biodiversitet er et komplekst begreb, som kan være vanskeligt at forstå for lægmand. Somme tider er de pågældende arter ukendte - eller måske for velkendte - for offentligheden. Kan folk forholde sig til forskellige arter og et forskelligt antal, når de bliver præsenteret for dem?

Beskyttelse af arter betyder ofte beskyttelse af levesteder. Men mange levesteder har også et æstetisk element - og bidrager derved også med landskabs- og kulturværdier. Faktisk kan disse værdier i nogle tilfæld beskyttes uden at sikre overlevelsen af truede arter. I virkelighedens naturforvaltning håndteres disse værdier ofte ikke samtidig. Spørgsmålet er, om vi kan adskille disse værdier?

Endelig er der spørgsmålet, om man kan estimere folks villighed til at betale for naturbeskyttelse med tilstrækkelig nøjagtighed. I en tidligere undersøgelse, der sammenfattes i denne artikel, anvendte vi et split i et valgekspperiment til at undersøge disse spørgsmål.

Værdisætning af biodiversitet

Biodiversitet kan beskrives ud fra forskelligheden i gener, arter og økosystemer. Økosystemer kan betragtes på mange niveauer, fra det globale og ned til et geografisk afgrænset område i naturen, hvor planter og dyr m.v. interagerer med hinanden og deres fysiske omgivelser.

Trods den videnskabelige evidens for, at den genetiske variation og forskelligheden af økosystemer er vigtige komponenter af biodiversiteten, er mangfoldigheden af arter det mest brugte mål for biodiversitet. Dette skyldes, at der traditionelt er stor opmærksomhed på arterne, samt at mangfoldigheden af arter er mere enkel at opgøre end de to andre kategorier. Der er samtidig en større viden om artsdiversitet, og en positiv sammenhæng mellem mangfoldigheden af arter og forskelligheden i gener og økosystemer. Af disse grunde anvendes artsdiversitet ofte som en samlet indikator for biodiversiteten.

Separation af biodiversitet og landskabsværdier

I en undersøgelse fra 2008 fokuserede vi på at kvantificere eksistensværdien af arternes mangfoldighed (Nunes et al., 2003) og værdien af at beskytte truede arter på heden, og vi adresserede værdien af heden som et særskilt landskab eller en særlig naturtype. Da udryddelsestruede arter er afhængige af det habitat, de lever i, synes det ikke muligt at bevare de truede arter uden samtidig at beskytte deres habitat. Det er nok også derfor, at et betragteligt antal værdisætningsstudier har set på disse aspekter i fællesskab eller antager, at værdien af biodiversitet også repræsenterer værdien af habitatet/landskabet vice versa.

Selvom beskyttelse af de truede arter uden samtidig at beskytte habitatet virker omsonst, er det muligt at beskytte habitatet uden i tilstrækkelig grad at beskytte arterne. For eksempel kan visse forvaltnings tiltag hjælpe nogle almindelige arter uden at hjælpe de truede arter i samme habitat. Naturplejetiltag kan bidrage til at beskytte andre værdier ved habitatet såsom æstetiske, historiske eller kulturelle. Derfor er det vigtigt at kunne adskille disse værdier.

Følsomhed over for information og sjældenhed

Det er velkendt, at personer, der besvarer spørgeskemaer som de valgeksp eksperimenter, der anvendes her, er påvirkelige over for den information, de præsenteres for. Oplysninger i spørgeskemaet kan påvirke folks opfattelser af biodiversitet betydeligt, da selve begrebet biodiversitet eller den nuværende beskyttelsesstatus for de fleste arter er ukendt for den brede offentlighed.

Forhåndskendskab til de emner, der spørges til, spiller en rolle. Således vides, at forhåndskendskab til arter og information om arternes sjældenhed kan øge folks betalingsvillighed (WTP = Willingness-To-Pay). Selve det, at en art er en ikon-art, (fx er sanglærken ikon-art for det

åbne land), kan bevirke, at respondenterne tillægger arten en relativt større værdi, end hvis den blot var én ud flere truede arter. En alternativ tilgang til at lade en ikon-art repræsentere biodiversiteten i et habitat eller en region er at opgøre alle arter, der vil få gavn af et tiltag, eller antallet af arter.

En udfordring ved at anvende artsantal eller ikon-arter er at håndtere det såkaldte indlejningsproblem (embedding, dvs. at folk har tendens til at angive den samme WTP uanset mængden). Nogle studier hævder, at indlejring generelt er et mindre problem. I en undersøgelse fra 2008 anvendtes valghandlingseksperimentet til at adskille biodiversitets- og landskabsværdier, samtidig med en værdisætning af antallet af beskyttede arter og betydningen af, at en relativ ukendt art 'ikoniseres' ved at blive nævnt ved navn.

Sådan gjorde vi

Vores værdisætningsstudie blev gennemført som en postomdelt spørgeskemaundersøgelse, hvor i alt 1.568 respondenter indgik. I alt besvarede 889 respondenter spørgeskemaet, svarende til 56,7 %. Dette vurderes at være tilfredsstillende.

Undersøgelsen anvendte to værdisætningsmetoder, og her præsenteres resultater fra en af metoderne, et såkaldt diskret valgeksp eriment. Denne metode er særlig fordelagtig, da den systematisk leder folk gennem en række valg mellem et basisscenario (status quo) og et scenario for øget beskyttelse af heden. Attributter, koder og niveauer er beskrevet i tabel 1. Scenarierne varierede med hensyn til arealet under beskyttelse, antallet af bevarede rødlistearter, forskellige adgangsforhold og publikumsfaciliteter som borde, bænke og toiletforhold - samt med hensyn til, hvor stor en ekstra indkomstskat scenariet ville koste den enkelte husstand. En statistisk analyse af besvarelserne giver et estimat af betalingsviljen for de enkelte elementer.

Folk sætter pris på hedens natur

Den estimerede betalingsvilje for fortsat bevarelse af det hedeareal, som vi har i dag, og de tilknyttede arter, ligger i intervallet 400-750 kr. pr. år pr. husstand, og varierer tydeligt med areal og antal arter. Betalingsviljen pr. år pr. husstand for de enkelte elementer faldt således ud:

Betalingsviljen for:

- areal ud over basissceniariets 20.000 ha: ca. 25 kr. pr. 10.000 ha.
- opretholdelse af basissceniariet (status quo): 135 kr.

- artsbevarelse fra 1 op til 25 arter: ca. 11 kr. pr. art.
- 25 arter ca. 300 kr. og de to navngivne arter, en blomst vårkobjælde og et møl (Euxoa lidia) ca. 290 kr. pr. art.
- adgang uden for veje og stier: ca. 90 kr.
- publikumsfaciliteter som toiletter, borde, bænke etc.: ikke signifikant

Estimaterne er vist i tabel 2. I undersøgelsen blev respondenterne desuden bedt om at rangordne vigtigheden af de forskellige attributter på en skala fra 1 til 5, hvor 1 angiver den højeste rang/prioritering.

Tabel 1. Attributter og deres kodning og niveauer. Status quo er markeret med fed.

| Attribut | Beskrivelse der blev givet til respondenterne | Kodning og niveauer |
|----------------------|--|--|
| Areal | Beskyttet hedeareal | 0=20.000 ha 2=40.000 ha 4=60.000 ha 6=80.000 ha |
| Artsbeskyttelse | A: hvor mange af de 25 rødlistede arter vil blive beskyttet B: beskyttelse af Euxoa lidia (B1), vårkobjælde (B2), eller begge to (B3) | A: 0,5,12 eller 25 arter B1: 0=Euxoa lidia uddør 1=Euxoa lidia overlever B2: 0=vårkobjælde uddør 1=vårkobjælde overlever B3: 0=én eller to af dem uddør 1=begge arter overlever |
| Adgang | Graden af offentlig adgang til hedearealet | 0=Adgang overalt -1=Kun adgang på stier og veje |
| Publikumsfaciliteter | Tilstedeværelse af faciliteter såsom borde, bænke, toiletter mm. | 0=Nej 1=Ja |
| Pris | Ekstra årlig indkomstbeskatning af husstanden | 0, 50, 100, 200, 300, 500, 700 eller 1000 kr. pr. år |

Dette kan betragtes som et konsistentstjek af niveauet for folks betalingsvillighed (WTP) og folks rangordning. Den estimerede rang stemmer rimeligt overens med estimerterne for betalingsvilje; hvis der bevares 25 arter, er viljen til at betale for dette større (ca. 250 kr.) end for fulde 80.000 hektar hede (ca. 150 kr.). Vi fandt, at betalingsviljen for beskyttelse af én af to navngivne arter er den samme som betalingsviljen for 25 navngivne arter. Det antyder, at navngivne arter spiller en rolle for betalingsvilligheden.

Undersøgelser har vist, at befolkningen årligt gennemfører 7 mio. besøg til de danske lyngheder. Dette svarer som et groft overslag til, at deres transportomkostninger hertil ligger på 0,3-1,7 mia. kr. årligt eller 105-597 kr. årligt pr. husstand. Dette er ikke direkte sammenligneligt med de her opnåede betalingsviljer, bl.a. fordi der i denne undersøgelse er tale om en ændring i det eksisterende areal, der plejes som hede og ikke en samlet betalingsvilje for det eksisterende hedeareal. Desuden repræsenterer besøgene først og fremmest en rekreativ brugsværdi. Alligevel er det betryggende, at niveauerne for betalingsvilje er sammenlignelige, når disse omfatter væsentlige dele af det samlede hedeareal.

Tabel 2. Betalingsvilje og rang estimeret i en af undersøgelsens valgekspirimeter: Betalingsviljen er kr. pr. år pr. husstand.

| Variabel (Enhed) | Rang | Betalingsvilje pr. enhed |
|-----------------------------|------|--------------------------|
| Areal (10.000 ha) | 2 | 25 |
| Arter (stk.) | 1 | 11 |
| Adgang | 4 | 92 |
| Publikumsfaciliteter | 5 | -0,5 |
| Pris | 3 | 1 |
| Basisscenariet (status quo) | | 135 |

Stor betalingsvilje for mere hedepleje

På basis af resultaterne kan man konkludere, at der er en betydelig betalingsvilje for at bevare et øget areal med lyngheder - i størrelsesordenen 300-700 kr. pr. ekstra hektar, der plejes pr. år. Folk tillægger den blotte eksistens af heden en værdi.

Bevarelsen af de unikke arter på heden tegner sig for den største enkelte post i betalingsviljen, uanset at disse arter måtte være undseelige og ukendte for de fleste. Hedens udstrækning er også af værdi i sig selv - måske som kulturlandskabsselement - og tegner sig for den næststørste post. Tæt herefter følger retten til adgang uden for veje og stier - en værdi, der entydigt knytter sig til den rekreative brug af arealerne. Der er ingen signifikant betalingsvilje for faciliteter som borde, bænke osv. på lynghederne.

Jo mere folk ved, eller er informeret om et gode, des højere er deres betalingsvilje. Resultaterne her kan oplagt anvendes til projektevaluering inden for hedeplejen og tæt relaterede naturplejeprojekter, men derudover kan nogle resultater også anvendes med forsigtighed i en bredere sammenhæng.

Resultaterne peger også på, hvad der er vigtigt, og hvad der er mindre vigtigt at lægge vægt på i hedeplejen. De største værdier beskyttes ved at prioritere plejen og beskyttelsen af de truede arter; mens man ikke behøver øge niveauet af publikumsfaciliteter.

Artiklen bygger på følgende referencer:

Adamowicz, W., Boxall, P., Williams, M., Louviere, J., 1998. Stated preference approaches for measuring passive use values: Choice experiments and contingent valuation. *Am. J. Agric. Econ.* 80, 64-75.

Bakhtiari, F., Jacobsen, J.B., Strange, N., Helles, F., 2014. Revealing lay people's perceptions of forest biodiversity value components and their application in valuation method. *Glob. Ecol. Conserv.* 1, 27-42. doi:10.1016/j.gecco.2014.07.003.

Bateman, I.J., Mawby, J., 2004. First impressions count: interviewer appearance and information effects in stated preference studies. *Ecol. Econ.* 49, 47-55. doi:10.1016/j.ecolecon.2003.12.006.

Carson, R.T., Mitchell, R.C., 1995. Sequencing and nesting in contingent valuation surveys. *J. Environ. Econ. Manage.* 28, 155-173. doi:10.1006/jeeem.1995.1011.

Christie, M., Hanley, N., Warren, J., Murphy, K., Wright, R., Hyde, T., 2006. Valuing the diversity of biodiversity. *Ecol. Econ.* 58, 304-317.

Davies, P.G.G., 2004. The protection of European habitats and species, in: Davies, P.G.G. (Ed.), *European Union Environmental Law - An Introduction to Key Selected Issues*. Ashgate Publishing Limited, England, pp. 119-155.

DØRS, 2012. Økonomi & Miljø: Kapitel III Biodiversitet. De Økonomiske Råd, København.

Giraud, K.L., Loomis, J.B., Johnson, R.L., 1999. Internal and external scope in willingness-to-pay estimates for threatened and endangered wildlife. *J. Environ. Manage.* 56, 221-229.

Hailu, A., Adamowicz, W.L., Boxall, P.C., 2000. Complements, substitutes, budget constraints and valuation: Application of a multi-program environmental valuation method. *Environ. Resour. Econ.* doi:10.1023/A:1008328920083.

Horne, P., Boxall, P.C., Adamowicz, W.L., 2005. Multiple-use management of forest recreation sites: A spatially explicit choice experiment, in: *Forest Ecology and Management*. doi:10.1016/j.foreco.2004.10.026.

Jacobsen, J.B., Boiesen, J.H., Thorsen, B.J., Strange, N., 2008. What's in a name? The use of quantitative measures versus 'iconised' species when valuing biodiversity. *Environ. Resour. Econ.* 39, 247-263. doi:10.1007/s10640-007-9107-6.

Jakobsson, K.M., Dragun, A.K., 2001. The worth of a possum: Valuing species with the contingent valuation method. *Environ. Resour. Econ.* doi:10.1023/A:1011128620388.

Jensen, F.S., 2003. Outdoor values in 592 forests and other nature areas. *Forest & Landscape, Hørsholm, Denmark*.

Kahneman, D., Knetsch, J.L., 1992. Valuing public goods: The purchase of moral satisfaction. *J. Environ. Econ. Manage.* 22, 57-70. doi:10.1016/0095-0696(92)90019-S.

Lehtonen, E., Kuuluvainen, J., Pouta, E., Rekola, M., Li, C.-Z., 2003. Non-market benefits of forest conservation in southern Finland. *Environ. Sci. Policy* 6, 195-204. doi:10.1016/S1462-9011(03)00035-2.

Levin, S.A., 2000. *Encyclopedia of biodiversity*. Academic Press, New York, USA.

Li, C.-Z., Kuuluvainen, J., Pouta, E., Rekola, M., Tahvonen, O., 2004. Using choice experiments to value the natura 2000 nature conservation programs in Finland. *Environ. Resour. Econ.* doi:10.1007/s10640-004-9455-4.

List, J.A., 2005. Scientific Numerology, Preference Anomalies, and Environmental Policymaking. *Environ. Resour. Econ.* 32, 35-53. doi:10.1007/s10640-005-6027-1.

Loomis, J.B., González-Cabán, A., 1998. A willingness-to-pay function for protecting acres of spotted owl habitat from fire. *Ecol. Econ.* 25, 315-322. doi:10.1016/S0921-8009(97)00044-X.

Loomis, J.B., White, D.S., 1996. Economic benefits of rare and endangered species: summary and meta-analysis. *Ecol. Econ.* 18, 197-206. doi:10.1016/0921-8009(96)00029-8.

Mitchell, R.C., Carson, R.T., 1989. *Using surveys to value public goods. The contingent valuation method. Resources for the Future*, Washington DC.

Nunes, P.A.L.D., van den Bergh, J.C.J.M., Nijkamp, P., 2003. *The ecological economics of biodiversity*. Edward Elgar, Cheltenham, UK.

Sæt pris på naturen

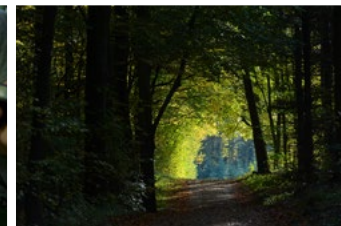


KØBENHAVNS
UNIVERSITET



Sæt pris på naturen

Redaktion: Jesper Sølvér Schou, Jørn Jensen og Bo Jellesmark Thorsen



Udgivet af:

*Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi ved
Københavns Universitet med økonomisk støtte fra
15. JUNI FONDEN*

KØBENHAVNS
UNIVERSITET



Indhold

| | | | | | | | |
|---|----|--|----|---|-----|--|-----|
| INDHOLD | 2 | KAPITEL 2 | | KAPITEL 3 | | KAPITEL 5 | |
| FORORD | 4 | NATURENS ARTER OG ØKOSYSTEMER | 54 | NATUREN OG DET RENE VAND | 84 | NATUR, SUNDHED OG ØKONOMI | 126 |
| VI SÆTTER ALLE PRIS PÅ NATUREN - MEN HVORDAN? | 7 | 7 Bevarelse af den danske hede | 56 | 13 Det rene grundvand | 87 | 20 Naturen og sundheden - har vi evidensen? | 129 |
| Jørgen Steen Nielsen | | Niels Strange, Bo Jellesmark Thorsen og Jette Bredahl Jacobsen | | Berit Hasler, Thomas Hedemark Lundhede, Louise Martinsen og Jesper Sølvér Schou | | Bo Jellesmark Thorsen og Søren Bøye Olsen | |
| KAPITEL 1 | | 8 Skoven og dens mange arter | 63 | 14 Vandkvalitet i søer, vandløb og fjorde | 90 | KAPITEL 6 | |
| NATURENS REKREATIVE VÆRDI | 17 | Suzanne Elizabeth Vedel | | Berit Hasler, Alex Dubgaard, Søren Bøye Olsen og Jesper Sølvér Schou | | NATURENS PLADS I BESLUTNINGER | 134 |
| 1 Værdisætning af adgang til friluftsliv i Mols Bjerge | 19 | 9 Værdien af det almindelige dyreliv | 69 | 15 Skoven er dejlig - også for grundvandet | 97 | 21 Hvordan bevares biodiversiteten omkostningseffektivt i Danmark? | 137 |
| Alex Dubgaard | | Thomas Hedemark Lundhede, Jette Bredahl Jacobsen og Bo Jellesmark Thorsen | | Thomas Bue Bjørner og Jørgen Dejgård Jensen | | Anders Højgård Petersen og Carsten Rahbek | |
| 2 Du sætter pris på natur, når du går en tur | 27 | 10 Natur og klimaforandringer | 73 | | | 22 Cost-benefit analysen af Skjern Å-projektet | 143 |
| Thomas Bue Bjørner og Mette Termansen | | Thomas Hedemark Lundhede, Jette Bredahl Jacobsen, Bo Jellesmark Thorsen og Niels Strange | | KAPITEL 4 | | Alex Dubgaard | |
| 3 Værdien af rekreative områder nær ved boliger | 33 | 11 Naturbeskyttelse på tværs af grænser | 76 | STÅR NATUREN BARE I VEJEN? | 100 | 23 Betyder det noget, hvor vi beskytter heden? | 153 |
| Toke Emil Panduro | | Jette Bredahl Jacobsen, Bo Jellesmark Thorsen, Niels Strange og Thomas Hedemark Lundhede | | 16 Værdien af stilhed - prisen på støj | 103 | Niels Strange, Jette Bredahl Jacobsen og Bo Jellesmark Thorsen | |
| 4 Hvad gør jagten værdifuld? | 38 | 12 Naturens ikke-værdisatte ydelser | 81 | Kathrine von Grævenitz | | 24 Hvor skal vindmøllen stå? | 161 |
| Thomas Hedemark Lundhede, Jette Bredahl Jacobsen og Bo Jellesmark Thorsen | | Jørn Jensen | | 17 Hist hvor vejen slår en bugt | 109 | Cathrine U. Jensen | |
| 5 Hvad trækker en lystfisker til? | 43 | | | Søren Bøye Olsen | | | |
| Carsten Lynge Jensen og Søren Bøye Olsen | | | | 18 Vindmøller, udsigt og støj | 117 | METODER TIL VÆRDISÆTNING AF MILJØGODER | 165 |
| 6 Hvad giver skovene værdi? | 49 | | | Cathrine U. Jensen | | Jesper Sølvér Schou og Bo Jellesmark Thorsen | |
| Thomas Hedemark Lundhede og Søren Bøye Olsen | | | | 19 Værdien af havvindmøllers indflydelse på kystlandskabets udseende | 123 | REDAKTION & FORFATTERE | 174 |
| | | | | Jacob Ladenburg | | | |

Dokumentet er interaktivt. Krydshenvisninger til andre afsnit er markeret med **blåt**. Links til relevante websider er markeret med **kursiv**.

Klik på det ønskede afsnit i indholdsfortegnelsen og hop direkte derhen. Vend tilbage til Indhold med menuikonet nederst på siderne.

Forord

Hvad er prisen på naturen og på miljøgoder? Det ved vi meget mere om i dag end for tre årtier siden. For gennem de sidste 25-30 år er der udført en stor mængde miljøøkonomisk forskning i Danmark, og en god del af forskningen har netop omfattet værdisætning af miljøgoder - eller 'sat priser på naturen'.

I dag kan vi i væsentlig grad sætte pris på naturens goder - også i kroner og øre, som det kan ses i denne bogs faglige kapitler. Budskabet fra samtlige undersøgelser er, at befolkningen i al almindelighed er villige til at betale ganske meget for at sikre natur- og miljøgoder.

Selv om den miljøøkonomiske forskning i Danmark har en kvalitet, som er højt anerkendt internationalt, savner man fortsat i den hjemlige andedam at se den opnåede viden forankret i de analyser og modeller, som understøtter politiske beslutninger.

En forklaring kan være, at værdisætning af miljøgoder fortsat er omgærdet med en vis skepsis i den offentlige debat, bl.a. på grund af manglende indsigt i de muligheder, som en kritisk anvendelse af den opnåede viden kan bidrage med. Det råder denne bog bod på. Med miljøøkonomien er det muligt i højere grad at frembringe mere retvisende helhedsbilleder af politiske beslutninger, hvor både omkostninger og gevinster - også de der knytter sig til natur og miljø - bringes frem i lyset.

Som redaktører af denne bog vil vi gerne give vores bidrag til at bringe naturens værdi ind i beslutningsgrundlaget. Derfor introducerer bogen en lang række af de overvejelser, som knytter sig til anvendelse af værdisætningsstudier til brug for forberedelsen af politiske beslutninger.

Den giver også et overblik over en række af de vigtigste danske studier gennem tre årtier, som 'sætter pris på naturen', ligesom der gives en introduktion til de mest almindelige metoder inden for værdisætning.

Med denne bog håber vi:

- at sætte anvendelsen af økonomiske værdisætningsstudier højt på dagsordenen, så vi kan tydeliggøre både de negative og de positive effekter på vores miljø og natur, som følger af samfundets aktiviteter og politikker.
- at værdien af natur og miljø kan få en fast plads i nationalregnskabet og i samfundsøkonomiske modeller samt en fast plads i diskussionen om Danmarks velfærd.
- at bogen formidler de miljøøkonomiske værdisætningsstudier på en måde, så de kan indgå i undervisningen i økonomi, samfund og forvaltning på gymnasie- og bachelorniveau.

Denne bog kunne ikke have været realiseret, hvis ikke så mange af landets dygtige forskere og andre fagfolk havde fundet overskuddet til at bidrage. Dette er vi meget taknemmelige for.

Desuden skal der lyde en stor tak til I5. Juni Fonden, der beredvilligt og fremsynet har finansieret dette bogprojekt, så vi for alvor har kunnet vise, hvordan man sætter pris på naturen.

**Jesper Sølvér Schou, Jørn Jensen
og Bo Jellesmark Thorsen**
Frederiksberg, juni 2018



"Samfundet bygger på en kontrakt mellem dem, der er i live, dem, der er døde, og dem, der endnu ikke er født." Sådan sagde den britiske 1700-tals-filosof Edmund Burke. At værne om naturen er netop et mix af respekt for dem, der var før os, og dem, der følger efter os. Vores børn og børnebørn. Vi har meget mere at tage hensyn til end os selv. I det lys er det oplagt, at vi skal værne om naturen og biodiversiteten og sikre klodens klima.